建设项目环境影响登记表

（污染影响类）

（“区域环评+环境标准”降级）

项目名称：绍兴市亿佳印刷有限公司年产吊牌纸卡500万套技术改造项目

建设单位（盖章）：绍兴市亿佳印刷有限公司

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

目　　录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 21

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 29

四、主要环境影响和保护措施 34

五、环境保护措施监督检查清单 56

六、结论 58

附表 59

附图

附图 1　　项目地理位置图
附图 2　　越城区环境管控单元分类图
附图 3　　项目周边环境示意图
附图 4　　项目周边环境实景照片
附图 5　　厂区总平面布置图
附图 6　　绍兴市地表水环境功能区划图
附图 7　　绍兴市区声环境功能区划图
附图 8　　大运河（绍兴段）遗产区、缓冲区、保护范围及建设控制地带图
附件 9　　绍兴高新技术产业开发区土地利用规划图

附件

附件 1　　备案（赋码）信息表
附件 2　　营业执照及法人身份证
附件 3　　不动产权证及租赁合同
附件 4　　原料MSDS
附件 5　　危废委托处理承诺书
附件 6　　环评文件确认书
附件 7　　企业承诺书
附件 8　　专家函审意见及修改清单

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">绍兴市亿佳印刷有限公司年产吊牌纸卡 500 万套技术改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2401-330602-07-02-809258</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（120 度 39 分 15.236 秒，29 度 59 分 53.754 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2319 包装装潢及其他印刷</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十、印刷和记录媒介复制业 23-印刷 231-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>越城区经济和信息化局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2401-330602-07-02-809258</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>580</td><td>环保投资（万元）</td><td>14</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2.41</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>600（租赁面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见表1-1。

表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目执行情况</th><th>是否开展专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>根据《有毒有害大气污染物名录》，本项目排放废气不属于列入名录的气体；且不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目废水达标纳管排放，不属于废水直排建设项目</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物</td><td>本项目不存在超临界量的有</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>险</td><td>质存储量超过临界量 3 的建设项目</td><td>毒有害和易燃易爆危险物质</td><td></td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：[1]废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
[2]环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C。</td></tr>
</table>
由上表可知，本项目无需设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>1、规划名称：《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划（2016~2025 年）》
2、审批机关：/
3、审批文件名称及文号：/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>1、规划环评文件名称：《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》；
2、召集审查机关：中华人民共和国生态环境部；
3、审查文件名称及文号：《关于绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书的审查意见》，环审[2019]75 号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.1 与《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划》符合性分析
表 1-2 《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划》符合性分析
<table>
<tr><th>规划</th><th>内容</th><th>本项目符合性分析</th><th>是否符合</th></tr>
<tr><td>地理位置</td><td>绍兴高新区地处杭州湾南岸，宁绍平原西部，会稽山北麓；东邻上虞区，西接绍兴老城区，北连袍江新区，南拥会稽山。</td><td>本项目位于绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，位于规划范围内。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>规划范围</td><td>从东侧开始顺时针方向边界线依次为吼山路、中山路、二环东路、二环南路、会稽路-环城东路、东池路、萧甬铁路、迪荡湖路、二环北路、中兴大道、凤林东路、越东路、二环东路、东湖风景区南麓、人民东路、漫池江、银兴路、银洲路、鉴湖大道、吼山路，规划总面积 29.57 平方公里。</td><td>本项目位于绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，在规划范围内。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>规划期限</td><td>本规划的至 2025 年。</td><td>位于规划期限内。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>规划</td><td>生态环境发展目标</td><td>本项目涉及润版液</td><td>符合</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

目标	加强生态建设和环境保护，积极创建国家生态工业示范园，大力推广循环经济试点，积极倡导节能减排、中水回用和清洁生产。规划期末开发区工业用水重复利用率和固废综合利用率分别达 80%和 85%，危险废物、生活污水和垃圾无害化集中处理率均达 100%。区域环境整体优良，规划人均公共绿地达到 12 平方米以上，建设生态型新城区。	调配用水及生活用水，生活污水纳管排放。本项目一般固废外卖资源化利用，危险废物委托资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运，固废处置满足要求。	
	空间发展目标 生产、生活、生态空间发展有序的产业新城区：合理布局产业用地和生活居住用地，加强自然生态环境的保护和建设，促进生产、生活、生态空间的有机结合和有序发展；空间资源集约利用、公共活动空间丰富的生态文明新城区：坚持节约、集约使用土地，合理配置空间资源；结合自然环境和公共服务中心，创造丰富多彩的公共活动空间。	本项目不新增用地，租用绍兴市越城区皋埠镇独树村股份经济合作社闲置厂房进行生产，根据企业提供的不动产权证，用地为工业用地，符合产业用地要求。	符合
空间规划结构	规划结构为：“一心两轴，三片多点”。	本项目位于空间规划结构中的“三片”的“皋埠新兴产业集聚区”。	符合
产业发展规划	新型产业集聚区。位于皋埠镇产业发展区，重点发展电子信息及互联网、生命健康、节能环保等新兴产业领域，集聚一批新兴产业化项目和高成长型科技企业，推动本地传统产业转型升级，促进先进科技成果在本地转移转化，打造越城区新兴产业发展承载平台。	本项目采用胶印油墨、环保型洗车水，属于环保型印刷企业，符合发展规划要求。	符合
用地规划布局	工业用地规划形成两大工业用地布局结构，即稽山街道片的传统产业提升区和皋埠镇区片的综合产业区，主导发展健康装备、节能环保、电子信息等产业。	根据企业提供的不动产权证，本项目用地性质为工业用地，符合用地布局规划。	符合

符合性分析：本项目位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，在规划中的“新兴产业集聚区”内，项目采用低 VOCs 油墨、洗车水，属于环保型印刷企业，符合发展规划要求。根据企业提供不动产权证（见附件 3），本项目用地性质为工业用地，符合用地布局规划。综上所述，本项目建设符合绍兴国家高新技术产业开发区规划。

1.2 与《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》符合性分析

表 1-3 绍兴高新区生态环境准入清单符合性分析

分类	内容		本项目	是否符合
禁止准入类	环境质量目标	地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。	根据绍兴市 2023 年环境状况公报，项目所在地附近地表水达标。	符合
		空气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。到 2025 年，全面消除重污染天气，$PM_{2.5}$ 平均浓度稳定控制在 35 微克/立方米以内，包括 O_3 在内的主要大气污染物浓度稳定达到国家空气质量二级标准。	2023 年绍兴市环境空气质量能达到国家二级标准要求，环境空气质量为达标区。本项目采用胶印油墨，符合低 VOCs 油墨的要求，项目从源头减少 VOCs 的排放量从而减少 O_3 的形成。	符合
		土壤环境质量达到相关评价标准。	项目做好防渗、防漏措施。	符合
	空间布局约束	最大限度保留区内原有自然生态系统，建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	本项目位于绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，利用现有厂房进行生产，不涉及改变自然生态系统。	符合
		合理规划产业发展布局与规模，逐步提高区域产业准入条件。	本项目已取得越城区经济和信息化局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，符合准入条件。	符合
		针对周边存在生态环境敏感区的区块，严格工业项目准入。	本项目位于独树工贸园区，为越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元，不涉及生态环境敏感区域。	符合
		合理规划工业功能区产业布局，推进二类以上工业项目集聚。	本项目为二类工业项目，符合工业功能区产业布局。	符合
		禁止畜禽养殖。	本项目不涉及。	符合
	污染物排放管控	建设项目主要污染物指标参照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》和《关于印发浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》进行削减替代，其中：新增废气污染物（包括 VOCs、颗粒物等）替代削减比例为 1：2；新增废水污染物中总氮、总磷替代削减比例为 1：1.2；重点涉重行业新增重金属替代削减比例为 1：1.2，其他涉重行业替代削减比例为 1：1。	新增 VOCs 替代削减比例为 1：1，本项目新增生活污水不进行削减替代。因此项目污染物排放符合总量控制要求。	符合
		纺织类项目：禁止新建含染整、脱胶工段或者产生缫丝废水、精炼废水的纺织项目，含湿法印花、印染工序的服装加工项目。	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，不涉及纺织。	不涉及
		装备制造（器材制造）项目：禁止引入含有传统电镀生产工艺的项目、有钝化工艺的热镀锌项目。	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，不涉及电镀、钝化等工艺。	不涉及
		电子材料生产项目（仅分割、焊接、热处理、酸洗、组装等工序的除	本项目不涉及。	不涉

				外）。		及
				禁止新建其他电力、化工、有色金属冶炼、建材、造纸、橡胶加工等重污染二、三类工业项目。	本项目不涉及。	不涉及
			环境风险防控	优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。	本项目位于独树工贸园区，项目北侧约 105m 处为居民区，园区与居民区之间设置隔离带。	符合
				严格管控涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。	本项目不涉及环境风险的有毒有害和易燃易爆物质。	符合
				禁止新增重大危险源。	本项目无重大危险源。	符合
			资源开发效率	严格执行禁燃区要求。	项目严格执行禁燃区要求。	符合
				至规划期末高新区用水总量上限 2376 万 t/a，其中工业用水量上限 551 万 t/a，生活用水量上限 1825 万 t/a。	本项目涉及生活用水及原料调配用水，用水量较小，不会突破用水上限。	符合
				用水效率控制指标：万元 GDP 用水量下降率（%）：21%；万元工业增加值用水量下降率（%）：21%。	本项目用水效率控制指标符合要求。	符合
				至规划期末高新区土地资源控制指标：建设用地总量上限 2443.02 公顷，其中工业用地总量上限 513.02 公顷。	/	不涉及
		限制准入要求	环境质量目标	同禁止准入要求。	同上禁止准入要求符合性分析。	符合
			空间布局约束	同禁止准入要求。	同上禁止准入要求符合性分析。	符合
			污染物排放管控	食品轻工类：调味品、发酵制品制造、烟草制品业；含有酿造、发酵工艺的食品制造、酒精饮料及酒类制造项目；含有传统电镀生产工艺的轻工项目；含有使用溶剂型油墨和溶剂型胶粘剂工序（水性、植物基、辐射固化型除外）且废气未采用环保推荐治理技术的印刷项目；未采用环保型清洗剂的印刷产品；油性涂料使用量占总涂料使用量的比例高于 50%的产品；果菜汁类原汁生产项目。	本项目印刷采用胶印油墨和环保型洗车水，不涉及溶剂型油墨。	符合
				纺织服装类：涂层废气总收集率低于 95%、处理效率低于 85%的纺织项目；未使用环保型整理剂的产品；未采用水性涂层胶的产品。	本项目不涉及纺织服装类。	不涉及
				装备制造（器材制造）类：新建单独的喷涂、喷漆等金属表面处理项目（区域大型集中配套项目除外）；废水产生量≥0.09m^3/m^2；VOC 产生量≥50g/m^2 的汽车制造业；土地资源产出率（亿元产值/km^2）<72.9、产值能耗（吨标煤/万元加值）>0.07、产值水耗（吨/万元增加值）>2.5 的通用设备制造业；土地资源产出率（亿元产值/km^2）<72.9、产值能	本项目不涉及。	不涉及

		耗（吨标煤/万元加值）>0.09、产值水耗（吨/万元增加值）>3.5 的专用设备制造业；土地资源产出率（亿元产值/km^2）<72.9、产值能耗（吨标煤/万元加值）>0.025、产值水耗（吨/万元增加值）>0.7 的电气机械和器材制造业；发蓝、酸处理、铝氧化等表面处理项目；环境友好型涂料使用比例低于 50%的项目。		
		优化生活区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带。	本项目位于独树工贸园区，项目北侧约 105m 处为居民区，园区与居民区之间设置隔离带。	符合
	环境风险防控	限制涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。	本项目不涉及环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等。	符合
	资源开发效率	同禁止准入要求。	同上禁止准入要求符合性分析。	符合

综上所述，项目实施符合《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》生态环境准入要求。

1.3 规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析：

本项目在浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区（独树路 8 号 5 号车间），租用绍兴市越城区皋埠镇独树村股份经济合作社闲置工业厂房进行生产，项目地属于皋埠新兴产业集聚区，本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，为二类工业项目，项目采用胶印油墨及环保型洗车水，生产不涉及环境风险的有毒有害和易燃易爆物质。对照《绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环境影响报告书》中环境条件准入清单分析，项目不属于区域禁止的行业清单、工艺清单、产品清单，符合该区域环境准入条件。同时项目产生的污染物较少，产生的生活污水可接入市政污水管网，废气、固废进行合理处置，确保废水、废气、噪声达标排放，因此，项目符合绍兴高新技术产业开发区空间利用规划环评审查意见的要求。

其他符合性分析

1.4 “三线一单”符合性分析

根据《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》（绍市环发〔2020〕36 号），项目选址位于“越城区绍兴高新技术产业园产业集聚重点管控单元（ZH33060220002）”，具体生态环境准入清单分析见表 1-4，“三线一单”符合性分析见表 1-5。

表 1-4 管控单元准入清单符合性分析

序号	环境功能区划要求	项目情况	是否符合
空间布局约束	①优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已取得越城区经济和信息化局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，符合产业准入条件。	符合
	②禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷，项目使用胶印油墨，对照《浙江省生态环境厅关于印发〈浙江省生态环境分区管控动态更新方案〉的通知》（浙环发〔2024〕18 号）为二类工业项目。	符合
	③合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目位于独树工贸园区，项目北侧约 105m 处为居住区，园区与居住区之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
	④严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及。	是
污染物排放管控	①严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目严格实施污染物总量控制制度。	是
	②新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	是
	③加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目仅排放生活污水，废水纳管排放，雨污分流。	是
	④加强土壤和地下水污染防治与修复。	厂内已进行地面硬化，加强了土壤和地下水污染防治工作。	是
环境风险防控	①定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 ②强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目将加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	是
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目不涉及煤炭使用，建议企业实施清洁生产改造，提高资源能源利用率。	是

表 1-5 “三线一单”符合性分析汇总

“三线一单”	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，项目所在地不在浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30 号）划定的生态保护红线范围内。项目符合生态保护红线要求。对照“三区三线”划定方案，本项目位于城镇开发边界内，项目不属于永久基本农田和生态保护红线的范围内。项目符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	项目附近水体可达到相应的环境质量标准，为水环境质量达标区，项目仅排放生活污水，生活污水纳管排放，不排入周边环境，污水处理厂排入的环境水体环境质量现状满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。 绍兴市2023年环境空气质量为达标区。本项目废气均得到有效的治理，可做到达标排放，不会降低环境质量标准。 本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》规定的土壤环境污染重点监管单位。	符合
资源利用上线	项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，不触及资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	本项目符合生态环境准入清单相关要求，具体见表 1-4。	符合

综上所述，项目选址不涉及生态红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，因此本项目符合“三线一单”要求。

1.5 审批环保原则符合性分析

1.5.1 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的相关内容，建设项目“四性五不批”相符性分析见下表。

表 1-6 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此建设项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	项目对废气、废水、噪声采取有效防治措施，可做到达标排放且固废可做到安全合理处置（具体见第四章）。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及标准规范要求。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，符合环境保	符合审批要求

	护法律法规和相关法定规划。	
所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据第三章节分析可知，本项目区域水环境等环境现状较好，均能达到相应环境质量标准。2023年绍兴市环境空气质量为达标区。本项目废气均得到有效的治理，可做到达标排放，不会降低环境质量标准。	符合审批要求
建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性。	符合审批要求
改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目新建项目，不涉及原有环境污染问题。	符合审批要求
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	建设项目环境影响登记表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合审批要求

因此，本项目符合“四性五不批”相关要求。

1.5.2《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号）审批原则符合性分析

表 1-7 《浙江省建设项目环境保护管理办法》审批原则符合性分析一览表

审批要求	符合性分析	是否符合
应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。	符合，分析过程同“三线一单”的符合性分析。	符合
排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。	项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。	符合
	根据本环评报告分析，本项目排放的国家、省规定的重点污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。	符合
应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。	根据项目所在地规划，项目所在地块规划为工业用地，符合相关规划要求，符合国土空间规划要求。	符合
	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录。项目不属于浙江省省政府出台的《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》所规定的产业项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。	符合

综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条的要求。

1.4.3 “三区三线”符合性分析

本项目位于绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，项目选址位于“越城区绍兴

高新技术产业园产业集聚重点管控单元（ZH33060220002）”。对照“三区三线”划定方案，本项目位于城镇开发边界内，符合《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080 号）要求。

1.5 其他相关符合性分析

1、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

内容	序号	判定依据	项目情况	是否符合
控制思路与要求	1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。	本项目使用胶印油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507 -2020）胶印油墨 VOCs 限值要求。洗车水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）半水基清洗剂 VOC 限值要求。	符合
	2	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目原材料转运采用密闭容器密封。	符合
	3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目油墨转运采用密闭容器密封转移和输送。	符合
	4	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装优先采用底部装方式。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目设备自动化程度较高。	符合
	5	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	本项目提高废气收集率，科学设计废气收集系统。	符合
	6	企业新建治污设施或对现有治污设施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。	按要求设置。	符合
重点行业	7	重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅	本项目使用胶印油墨符合《油墨中可挥发性有机	符合

治理任务（包装印刷行业VOCs综合治理）		材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。	化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507 -2020)胶印油墨 VOCs 限值要求。洗车水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）半水基清洗剂 VOCs 限值要求。项目使用低（无）醇润版液等低 VOCs 含量原辅材料。	
	8	强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。	本项目使用胶印油墨、环保型洗车水，符合源头控制要求。	符合
	9	加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。	企业加强无组织排放控制，印刷车间整体密闭收集，无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。	符合
	10	提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。	本项目 VOCs 产生源强属于低浓度，宜采用活性炭吸附技术。	/
VOCs治理台账记录要求	11	主要产品印刷量等生产基本信息。	要求企业健全各类台账并严格管理，台账保存期限不得少于三年。	/
	12	含 VOCs 原辅材料（油墨、稀释剂、清洗剂、润版液、胶粘剂、复合胶、光油、涂料等）名称及其 VOCs 含量，采购量、使用量、库存量，含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量等。		
	13	废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）。		
	14	废气收集与处理设施关键参数		
	15	废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录		

综上，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。

2、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）符合性分析

表 1-9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	序号	判断依据	本项目	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目胶印油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)胶印油墨 VOCs 限值要求。洗车水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 半水基清洗剂 VOCs 含量限值要求。项目从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
	2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行“三线一单”为核心生态分区管控体系。本项目新增 VOCs 污染物排放量根据相关要求进行区域削减替代，严格执行总量控制要求。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目使用胶印平版印刷工艺，符合生产工艺绿色化水平。	符合
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含	本项目胶印油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)胶印油墨 VOCs 限值要求。洗车水符合《清洗剂挥发性有机	符合

				量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	化合物含量限值》（GB38508-2020）半水基清洗剂 VOC 含量限值要求。企业建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	
			5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用胶印油墨及半水基洗车水，符合低 VOCs 含量原辅材料的源头替代要求。	符合
		严格生产环节控制，减少过程泄漏	6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	企业严格控制无组织排放。	符合
			7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理（见附件 2）。	对照文件附件 2，本项目不属于 LDAR 数字管理行业。	/
			8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O_3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	企业规范非正常工况排放管理，减少非正常工况 VOCs 排放。	符合

升级改造治理设施，实施高效治理	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级（见附件3），石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。	本项目VOCs产生浓度为低浓度，采用活性炭吸附技术，VOCs经去除效率不低于60%。	符合
	10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业加强治理设施运行管理。	符合
	11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目无应急旁路排放。	符合

本项目属C2319包装装潢及其他印刷，项目使用低VOCs原辅材料占比100%，符合低VOCs含量原辅材料源头替代指导目录中行业整体替代比例要求，综上，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》。

3、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》符合性分析

表 1-10 《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)〉浙江省实施细则》符合性分析

序号	文件要求	项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及码头。	不涉及
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在	本项目不涉及。	不涉及

			地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		
		3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段。	不涉及
		4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护 条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段。	不涉及
		5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	不涉及
		6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	不涉及
		7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及。	不涉及
		8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。	不涉及
		9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	不涉及
		10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新建排污口。	不涉及
		11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为C2319包装装潢及其他印刷，不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
		12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不涉及。	不涉及
		13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦	本项目不属于《环境保护综	符合

	化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参 照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	合目录》中的高污染产品项目。	
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工产业。	符合
15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，项目已取得越城区经济和信息化局备案（赋码）信息表。	符合
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业，项目已取得越城区经济和信息化局备案（赋码）信息表。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目符合国家相关要求。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	不涉及

综上所述，本项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》

4、大运河（绍兴段）-越城区段遗产区、缓冲区、保护范围及建设控制地带概况

大运河绍兴段一越城区段长度为44.4公里。通航于西晋公元307年，春秋时期公元前490年已有山阴故水道，具有较高的历史价值，对绍兴地区社会和经济发展、文化交流、宗教迁移等产生了巨大的影响。其中越城区范围内由西兴运河东段、山阴故水道西段、绍兴环城河、城内运河组成。2013年，与第六批京杭大运河合并为大运河，公布为第七批全国重点文物保护单位。

遗产区：岸线外扩5米。

保护范围：东起轻纺城大道高架以东，向东南经鲁东村、王城寺、迎恩门、小江桥河沿至都泗门；迎恩门向南至偏门桥，偏门桥向东南经风则江廊桥至城南大桥，城南大桥向东经中兴大桥至稽山二桥，稽山二桥向北经涂山桥、都泗门至新城桥，新城桥向西北经昌安立交桥、望亭、小城北桥至迎恩门；米行后街（沿河）向东经二环东路（跨萧曹运河桥）、正平桥至泾口大桥。见图示深蓝线内。

缓冲区：自轻纺城大道高架以东起至绍兴城区南侧缓冲区沿铁路，北侧缓冲区沿遗产区外扩40米；绍兴城区沿遗产区外扩50米；自绍兴城区至藕塘头村河流南北两侧均沿遗产区外扩50米；自藕塘头村河流至泾口大桥河流南侧沿遗产区外扩240米，北侧沿遗产区外扩50米。见图示绿虚线内。

建设控制地带：从轻纺城大道高架以东至鲁西村段，保护范围蓝线外 200 米；从鲁西村至迎恩桥段、绍兴环城河段、城内运河段、米行后街（沿河）至东湖景区东侧段及吼山路至萧曹运河与横山木江交汇处段，保护范围蓝线外 40 米；东湖景区东侧至吼山路段及萧曹运河与横山木江交汇处至泾口大桥段，保护范围蓝线外向北 40 米，向南 200 米。

符合性分析：根据**附图 8** 大运河（绍兴段）遗产区、缓冲区、保护范围及建设控制地带图，本项目在建设控制地带内，租用已建闲置厂房进行生产，不涉及土建工程，项目建设不会危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌。经分析，本项目不会建设污染文物保护单位及其环境的设施，不会影响文物保护单位安全及其环境的活动，本项目符合《中华人民共和国文物保护法》，项目符合建设控制地带要求。

5、与《绍兴市人民政府办公室关于印发〈绍兴市大运河核心监控区国土空间管控细则〉的通知》（绍政办发〔2023〕36 号）符合性分析

本项目距离浙东运河主河道南岸约 225m 米，属核心监控区，属于滨河生态空间范围内。本项目位于工业园区内，主要从事纸制品印刷的生产，不新增用地，土地性质为工业用地，符合国土空间规划要求。本项目不在生态保护红线范围内，不属于危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，本项目符合性分析见下表。

表 1-11 《绍兴市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

管控要求	本项目	是否符合
核心监控区纳入国土空间规划予以统筹安排，实施严格的用途管控，开发建设活动应符合本细则及《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》要求。除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、教育文化设施和符合保护传承利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途，以及以划拨方式取得土地使用权的情况外，滨河生态空间鼓励建设滨河绿道等游憩健身设施，严控新增非公益用途用地。滨河生态空间内确需进行非公益性城镇建设的，应在优于建设地块条件（更临近大运河河道）的空间进行生态空间补足。	本项目位于核心监控范围内，项目建设符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》。本项目租用绍兴市越城区皋埠镇独树村股份经济合作社闲置厂房进行生产。本项目主要从事纸制品印刷的生产，不新增用地，土地性质为工业用地，符合空间规划要求。	符合
鼓励城镇建设空间和村庄建设空间的更新优先满足文化、公益性设施等相关用途需求，引导其他农林空间进行生态修复。	不涉及。	符合
引导不符合规划要求的已有项目和设施，包括危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建（构）筑物，违规占压运河河道管理范围的建（构）筑物、码头等，通过整改、搬迁、关停、拆除等方式，限期逐步有序退出。	本项目位于越城区皋埠街道独树工贸园区，利用闲置厂房进行生产，不涉及危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建（构）筑物等行为。	符合
《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清	本项目位于核心监控范围	符合

单》中明确大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目，其中位于产业园区内的，应进行提升改造，不得新增污染物排放总量，鼓励进行迁出、关闭；位于产业园区外的，应制定整改方案，进行提升改造，不得新增污染物排放总量，适时迁出或关闭。	内，项目位于独树工贸园区内，主要从事纸制品印刷的生产，不属于大运河核心监控区内禁止新建、扩建的项目。	
加强大运河沿线及省际重点断面水环境监测预警，推进Ⅳ类以下水质河段污水垃圾处理，管控河湖排污口建设，限期提高省控断面水质达标率。	本项目仅排放生活污水，生活污水化粪池预处理后纳管排放，不会对周边水体产生影响。	符合
大运河全国重点文物保护单位的保护范围和建设控制地带特殊规定：大运河全国重点文物保护单位的保护范围和建设控制地带，应按照文物保护的法律法规或经批准的保护规划进行管控。	本项目位于控制建设地带内，本项目不涉及土建，租用闲置厂房进行生产，项目不会建设污染文物保护单位及其环境的设施，不会影响文物保护单位安全及其环境的活动，经分析，本项目符合《中华人民共和国文物保护法》。	符合

本项目的实施符合绍兴市大运河核心监控区国土空间管控细则相关规定要求。

6、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

本项目距离浙东运河主河道南岸约 225m 米，根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》“京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围划定为核心监控区”，对照《大运河（浙江段）遗产保护规划总图》，本项目位于核心监控区内，本项目符合性分析见下表。

表 1-12 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单(试行)》符合性分析

分类	相关要求	项目情况	是否符合
1	核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。	本项目不属于核心监控区河道管理范围内。	符合
2	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目不涉及。	符合
3	核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不涉及。	符合
4	核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录	符合

			产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	（2014 年本）》中禁止及限制的项目，本项目已取得越城区经济和信息化局备案（赋码）信息表，且符合《绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》。项目选址符合国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》。	
		5	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。	本项目租用闲置厂房进行生产，不新增用地，符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》	符合
		6	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本项目不属于外商投资项目。	符合
		7	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，具体管控要求为：除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》需要编制环境影响报告书的建设项目；对于需要编制环境影响报告表的建设项目，不得建设大气环境影响评价等级为一级，或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加，或环境风险评价等级为二级及以上，或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。	本项目不属于高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目。本项目编制登记表（报告表降级为登记表），根据《绍兴市越城区人民政府办公室关于印发绍兴高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，本项目可降级为登记表，项目各污染物排放量较小，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。项目无需开展专项影响评价。	符合
		8	核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。	本项目不涉及。	符合
		9	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	本项目不涉及。	符合
		10	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各 1000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途	项目选址属于城镇建成区，不涉及占用耕地、基本农田的情况。	符合

	的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。		

7、与《中华人民共和国文物保护法》符合性分析

表 1-13 与《中华人民共和国文物保护法》相关条例的符合性分析

序号	条例	本项目	是否符合
1	**第十八条** 根据保护文物的实际需要，经省、自治区、直辖市人民政府批准，可以在文物保护单位的周围划出一定的建设控制地带，并予以公布。在文物保护单位的建设控制地带内进行建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；工程设计方案应当根据文物保护单位的级别，经相应的文物行政部门同意后，报城乡建设规划部门批准。	本项目不涉及土建，租用闲置厂房进行生产。	符合
2	**第十九条** 在文物保护单位的保护范围和建设控制地带内，不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。	项目建设严格按照相关要求，本项目不会建设污染文物保护单位及其环境的设施，不会影响文物保护单位安全及其环境的活动。	符合
3	**第二十条** 建设工程选址，应当尽可能避开不可移动文物；因特殊情况不能避开的，对文物保护单位应当尽可能实施原址保护。实施原址保护的，建设单位应当事先确定保护措施，根据文物保护单位的级别报相应的文物行政部门批准；未经批准的，不得开工建设。 无法实施原址保护，必须迁移异地保护或者拆除的，应当报省、自治区、直辖市人民政府批准；迁移或者拆除省级文物保护单位的，批准前须征得国务院文物行政部门同意。全国重点文物保护单位不得拆除；需要迁移的，须由省、自治区、直辖市人民政府报国务院批准。 依照前款规定拆除的国有不可移动文物中具有收藏价值的壁画、雕塑、建筑构件等，由文物行政部门指定的文物收藏单位收藏。 本条规定的原址保护、迁移、拆除所需费用，由建设单位列入建设工程预算。	本项目不涉及土建，租用闲置工业厂房进行生产。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目概况

绍兴市亿佳印刷有限公司成立于 2023 年 11 月 14 日，注册地位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树路 8 号，企业从事包装装潢印刷品印刷。企业拟投资 580 万元，租用绍兴市越城区皋埠镇独树村股份经济合作社闲置厂房，购置切纸机、模切机、印刷机，实施年产吊牌纸卡 500 万套生产能力。项目已于 2024 年 1 月 19 日通过越城区经济和信息化局备案，项目代码为 2401-330602-07-02-809258。

为科学、客观地评价本项目对环境所造成的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，该项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23”-“印刷 231；”-“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外），本项目应当编制环境影响报告表。

表 2-1 环评类别判定

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/

根据原环保部《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》(环办环评〔2016〕61 号)和《绍兴市越城区人民政府办公室关于印发绍兴高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（越政办发〔2019〕14 号）文件精神，以及“通知”要求对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表，切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担。

绍兴高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革负面清单符合性分析如下。

表 2-2 改革负面清单符合性分析

序号	环评审批负面清单	本项目	是否符合降级
1	环评审批权限在省、市级以上生态环境部门审批的项目	本项目审批权限不在市级以上生态环境审批部门	是
2	编制环境影响报告书的电力、金属冶炼、医药、化工、印染、电镀、制革、造纸、铅酸蓄电池等高污染高能耗环境风险项目	本项目编制环境影响报告表，不属于编制报告书项目	是
3	主要污染物排放量超出企业核定量的环境	本项目为新建项目	是

	影响报告书和环境影响报告表项目		
4	与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反向且强烈的项目	本项目位于工业园区，企业北侧约 105m 处为居民区，公众关注度不高	是
5	废旧物资再生利用项目	不涉及	是
6	规划环评中列入限制发展类项目	本项目不属于规划环评中列入限制发展类项目	是
7	生产废水不具备接入排污管网的项目	本项目仅排放生活污水，生活污水纳管排放	是
8	其他重污染、高风险及严重影响生态项目	不涉及	是

综上，本项目属于环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，因此降级为环境影响登记表。

2.2 排污许可类型

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目管理类别判定见下表。

表 2-3 企业排污许可管理类别归类表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十八、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他

本项目不涉及溶剂型油墨及稀释剂，排污许可类型为登记管理，企业在项目生产实施前填报排污许可登记。

2.3 建设内容

项目主要建设内容见表 2-4。

表 2-4 主要建设内容

工程类别	工程组成	现有项目建设内容
主体工程	生产车间	本项目车间布置印刷机、模切机及切纸机，实施年产吊牌纸卡 500 万套生产。
辅助工程	行政办公	车间内设置员工办公区域，办公室位于车间南侧，约 20m^2。
公用工程	供水系统	本项目用水来自市政自来水管。
	排水系统	厂区雨污分流；雨水经雨水管网收集后汇入市政雨水管网；生活污水经房东化粪池预处理后纳入市政污水管网。
	供气系统	不涉及。
	供电系统	由国网电力公司供给。
环保工程	废气处理工程	废气收集后经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒高空排放。
	废水处理工程	生活污水处理设施：依托房东化粪池。
	固废暂存工程	危险废物暂存间：位于车间东侧约 10m^2； 一般固废贮存间：位于车间内部约 10m^2。
储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，产品由卡车运输，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危险废物回收企业负责运输。

依托工程	生活污水预处理设施	本项目生活污水依托房东化粪池处理。
	污水厂	废水预处理达标后纳管输送至绍兴水处理发展有限公司处理集中处理后排放。
	危险废物处理	危险废物委托有危废处置资质单位处置。
	生活垃圾处理	由环卫部门统一清运。
	应急池	依托园区应急池。

2.4 产品方案及生产规模

项目产品方案见表 2-5。

表 2-5 生产规模及产品方案

序号	产品名称	单位	项目产能	备注
1	吊牌纸卡	万套/年	500	产品主要尺寸为： 1000mm×1414mm：100 万套/年 420mm×594mm：200 万套/年 707mm×1000mm：150 万套/年 297mm×420mm：50 万套/年

2.5 主要生产单元、主要工艺及生产设施

项目生产设备清单见表 2-6。

表 2-6 主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工艺	主要生产设施			设施参数/型号
			设备名称	单位	数量	
1	印刷生产单元	切纸	切纸机	台	2	/
2		模切	模切机	台	4	/
3		印刷	印刷机	台	3	1 台单色，2 台多色

2.6 主要原辅材料及燃料

1、主要原辅材料及燃料消耗

表 2-7 项目主要原辅材料年消耗量情况

序号	种类	原辅材料名称	项目使用量	最大存储量	其他信息
1	原料	纸板、纸张	505 万套/年	50 万套	2000t/a
2	原料	胶印油墨	12 吨/年	2 吨	2.5kg/桶
3	原料	洗车水	0.5 吨/年	0.1 吨	25kg/桶
4	原料	润版液	0.2 吨/年	0.1 吨	胶印，25kg/桶
5	辅料	印刷版	1 吨/年	0.3 吨	不制版，购买成品版
6	辅料	抹布手套	0.5 吨/年	0.1 吨	/
7	辅料	机油	0.02 吨/年	0.02 吨	20kg/桶

本项目新增能源消耗情况如下表

表 2-8 本项目新增能源消耗情况

序号	名称	新增用量	单位
1	水	310	t/a
2	电	31	万度/年

2、主要原辅材料介绍

（1）胶印油墨

表 2-9 胶印油墨成分

成分	CAS 号	比例	备注
松香改性酚醛树脂	/	25~35%	/
植物油多种类 大豆油 桐油 亚麻油	8001-22-7 8001-20-5 8001-26-1	20~30%	/
高沸点石油溶剂	8042-47-5	15~25%	液体石蜡/白油
颜料多种类 黄色：颜料黄 12 红色：颜料红 57:1 蓝色：酞菁蓝 黑色：炭黑	6358-85-6 5281-04-9 147-14-8 1333-86-4	10~25%	/
助剂多种类	/	1~5%	/

根据企业提供的油墨 VOCs 检测报告，挥发性有机物含量 0.54%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）胶印油墨 VOCs≤3%限值要求；另外，本项目油墨符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）“单张纸或冷固轮转植物油基胶印油墨 VOCs 质量占比应小于等于 2%”限值要求。

（2）清洗剂（半水基油墨清洗剂）

表 2-10 清洗剂成分组成

成分	含量	CAS	备注
植物提炼溶剂	7.8%	64742-48-9	石油精
橡胶防老剂	1%	10081-67-1	二[4-(1-甲基-1-苯乙基)苯]胺
乳化液	10.6%	69072-97-5	/
表面活性剂	4.8%	85854-32-6	/
渗透剂	1.5%	1639-66-3	/
去离子水	余下	7732-18-5	/

根据建设单位提供的半水基油墨清洗剂 VOCs 检测报告，挥发性有机物含量为 69g/L，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），满足半水基清洗剂 VOC 含量限值 300g/L 要求。

（3）润版液

本项目胶印油墨需要用到润版液，印在空白处形成均匀的水膜，以抵制图文上的油墨向空白部分的浸润，防止脏版。本项目使用的润版液主要分为纯净水、阿拉伯树胶、酒精（8~10%）等。使用前需与水配比，配比比例为 1:50。

本项目润版液符合《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）“无/

低醇润湿液原液 VOCs 质量占比应小于等于 10%”要求。

3、原辅材料理化性

表 2-11 原料理化性质

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
液体石蜡	密度：0.877g/mL；分子量 23.9979；闪点 220 ºC；外观性状：无色半透明状液体；折射率 1.476-1.483；储存条件-20℃；稳定性：常温常压下稳定；水溶解性：不溶	/	急性毒性：LD_{50}：4000mg/kg（大鼠经口）；4720mg/kg（兔经皮）。LC_{50}：9400mg/m^3，2 小时（小鼠吸入）
石油精	石油醚，密度：0.76-0.79；沸点：155-217ºC；分子式 $C_{11}H_{26}$；熔点：0ºC；	/	/
二[4-(1-甲基-1-苯乙基)苯]胺	密度：1.1±0.1 g/cm^3；沸点：535.2±39.0°C at 760 mmHg；熔点：100°C；分子式 $C_{30}H_{31}N$；分子量：405.574；白色至灰色粉末	闪点 292.0±22.5°C	/

4、油墨消耗量核算

表 2-12 油墨用量核算表

印刷类型	印刷面积	上墨厚度（μm）	密度（t/m^3）	非挥发分（%）	损耗率（%）[2]	理论油墨量（t/a）	实际油墨量（t/a）
多色	1092898.8~1639348.2	6	1.3	99.46	3	8.8~13.2[3]	12
单色	121433.2~182149.8	2	1.3	99.46	3	0.3~0.5	

注：[1]本项目产品主要尺寸为：1000mm×1414mm：100 万套/年、420mm×594mm：200 万套/年、707×1000：150 万套/年、297×420：50 万套/年，产品总面积为 3035830m^2，有效印刷面积计 40~60%，则有效印刷面积为 1214332~1821498m^2，其中单色印刷站总印刷量的 1/10。

[2]更换印刷版会导致少量油墨损耗，油墨损耗取 3%；

[3]理论油墨用量=（印刷面积×上墨厚度×油墨密度）/（（100%-损耗率）×含固率）。

本项目理论油墨使用量为 9.2~13.8t/a，企业油墨提供量为 12t/a，实际生产中上墨厚度和上墨率存在一定的误差，且存在人工损耗等问题，因此本报告仍按照企业提供的油墨用量进行后续分析。

2.7 水平衡图

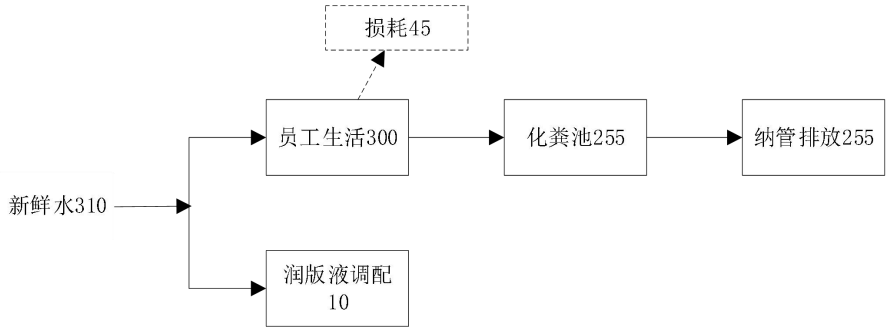


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.8 劳动定员与生产班制

	本项目劳动定员 10 人，企业生产实行单班制（8:00-17:00，中午午休 1 小时），厂区内不设食宿。 **2.9 公用工程** （1）给水：本项目供水系统由市政给水管网供给。 （2）排水：采用雨、污分流制。雨水直接排入市政雨水管道，生活污水依托房东化粪池处理后纳入城市污水管网，经绍兴水处理发展有限公司集中处理后排放。 （3）供电：本项目供电电源由国网电力公司供给。 **2.10 厂区平面布置** （1）周边概况 本项目位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，租用绍兴市越城区皋埠镇独树村股份经济合作社闲置工业厂房进行生产，项目四周均为独树工贸园区工业企业生产厂房，项目南侧 54m 处为独树村村委会，厂区北侧约 105m 处为秦家新区。 具体周边情况照片详见**附图 3**，周边环境示意图见**附图 4**。 （2）项目平面布局 本项目生产车间共 1 层，印刷车间位于车间东侧；切纸机位于南侧；模切机位于西侧；车间中部为原料及产品堆放区。危废暂存间位于车间东侧，占地约 10m^2；废气处理装置位于 1 层，废气由排气筒引至楼顶排放。车间布置较为合理，车间平面布置见**附图 5**。
工艺流程和产污环节	**2.11 项目生产工艺流程及产污环节** **1、生产工艺流程图**

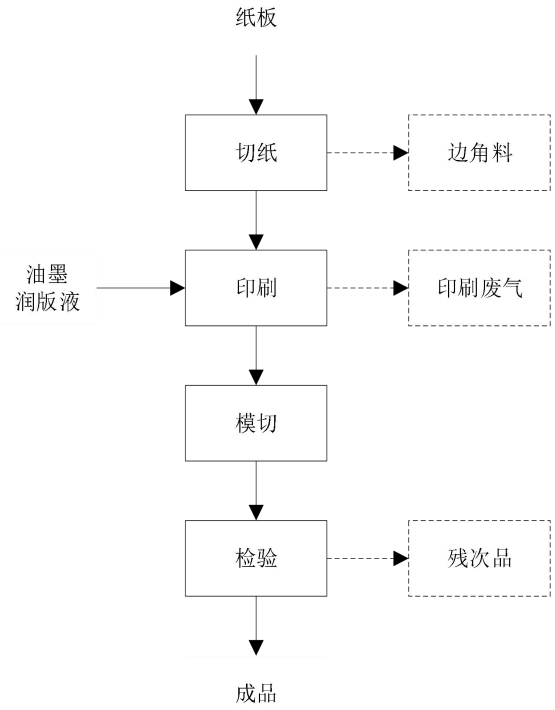


图 2-2 生产工艺流程及产污图

2、主要生产工艺流程简述

（1）切纸：根据产品设计要求，在压力的作用下纵切、横切，将产品轧切成所需形状。该工序会产生边角料、设备运行噪声。

（2）印刷：本项目不涉及制版，印刷版从外定制，根据产品要求，使用润版液润版，胶印油墨印刷（胶印油墨无需调配），采用平版印刷将图案彩印到纸板上。项目印刷过程不涉及烘干工序。印刷过程产生印刷废气、废包装材料及设备运行噪声。

（3）模切：模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版)，通过压印版施加一定的压力，将印品或纸板轧切成一定形状。该过程产生设备运行噪声。

（4）洗车：每天设备停运后使用洗车水擦拭生产设备，该过程会产生废抹布、废油墨、废洗车水以及废包装桶。

本项目润版及洗车不涉及废水产生。

2.12 产污环节及污染因子分析

表 2-13 主要污染工序及污染因子汇总

污染类型	产生工序	主要污染物	主要污染因子
废气	润版、印刷	印刷废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	洗车	洗车废气	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	员工生活	生活污水	COD_{Cr}、氨氮
固废	切纸	边角料	纸张、纸板

	印刷	废版	粘有油墨的废版
	检验	残次品	废纸
洗车		含洗车水废抹布、手套	废抹布、手套
		废油墨	废油墨
		废洗车水	废洗车水
原料包装		一般废包装材料	塑料、纸箱等
		废油桶	铁皮
		粘有危险物质废包装材料	粘有油墨废包装材料
	废气处理	废活性炭	吸附有机废气活性炭
设备维护		含油抹布、手套	抹布、手套
		废机油	废矿物油
	员工生活	生活垃圾	纸屑、果皮等
噪声	设备运行噪声	设备运行	Leq(A)

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 大气环境

根据《绍兴市 2023 年环境状况公报》，2023 年全市环境空气质量达到国家二级标准要求，为环境空气质量达标区。环境空气质量达到一级天数（优）136 天、二级天数（良）209 天，环境空气质量指数（AQI）优良天数比例为 94.5%，与上年相比上升 3.8 个百分点。环境空气污染天数 20 天，其中，轻度污染、中度污染和重度污染天数比率分别为 4.7%、0.5%和 0.3%，中度污染主要发生在 12 月（2 天），重度污染主要发生在 4 月（1 天）。各区、县（市）优良天数比例范围为 87.4%-96.7%，其中诸暨市最高，越城区和柯桥区并列最低。

全市二氧化硫日均浓度范围为 4-10 微克/立方米，年均值为 6 微克/立方米，与上年持平；二氧化氮日均浓度范围为 5-86 微克/立方米，年均值为 25 微克/立方米，同比上升 4.2%；可吸入颗粒物 PM_{10} 日均浓度范围为 9-187 微克/立方米，年均值为 48 微克/立方米，同比上升 4.3%；细颗粒物 $PM_{2.5}$ 日均浓度范围为 5-132 微克/立方米，年均值为 28 微克/立方米，与上年持平；一氧化碳日均浓度范围为 0.4-1.1 毫克/立方米，第 95 百分位浓度为 0.8 毫克/立方米，同比下降 11.1%；臭氧日最大 8 小时平均浓度范围为 11-212 微克/立方米，第 90 百分位浓度为 145 微克/立方米，同比下降 5.8%。

3.2 地表水环境

本项目附近河流为萧曹运河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，所属水功能编号为钱塘 329，为浙东古运河绍兴渔业、工业用水区，目标水质为 III 类。

根据《绍兴市 2023 年环境状况公告》，2023 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于III类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求。其中：Ⅰ类水质断面 2 个，占 2.9%；Ⅱ类水质断面 37 个，占 52.8%；Ⅲ类水质断面 31 个，占 44.3%。与上年相比，Ⅰ-Ⅲ类水质断面比例持平，保持无劣Ⅴ类水质断面，满足水域功能要求断面比例持平，总体水质保持稳定。

综上可知，项目所在地水环境质量中各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准要求，水环境质量现状良好，为达标区。

3.3 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不进行调查。

3.4 生态环境

项目不新增用地，利用厂区闲置厂房进行生产，不进行生态现状调查。

3.5、电磁辐射

项目不涉及。

3.6 地下水

本项目非地下水重点监督单位，同时结合本项目的污染途径及所在区域地下水环境敏感程度，无需开展地下水监测。

3.7 土壤环境

本项目非土壤重点监督单位，同时结合本项目的污染途径及所在区域土壤环境敏感程度，无需开展监测。

环境保护目标

3.8 环境保护目标

据实地踏勘，该项目区域主要保护目标为如下：

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区，存在居住区，大气 500m 范围内保护目标见下表。

表 3-1 主要大气环境保护目标

名称	经纬度坐标		方位	与项目厂界距离	保护级别
秦家新区	120°39'15.933"	29°59'59.299"	北	约 105m	GB3095-2012《环境空气质量标准》二类
章家新区	120°39'06.763"	29°59'57.478"	西北	约 157m	
殷江岸头新区	120°39'05.099"	30°00'01.405"	西北	约 301m	
独树幼儿园	120°39'00.921"	30°00'00.629"	西北	约 414m	
湾里新区	120°38'55.774"	29°59'53.747"	西	约 439m	
雍和医院	120°39'05.292"	29°59'48.511"	西	约 240m	
独树村村委会	120°39'15.565"	29°59'51.171"	南	约 54m	

本项目 500m 范围内不涉及规划大气敏感保护目标。

2、声环境

厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.9 污染物排放标准

1、废气

本项目废气主要为润版、印刷废气及洗车废气（非甲烷总烃、臭气浓度），非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，其中厂界无组织非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中限值。

本项目租用一幢厂房，车间外即厂界，非甲烷总烃浓度从严执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度与限值。

表 3-2 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）废气排放标准

污染物项目	排放限值 /mg/m^3	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值 mg/m^3[1]	
NMHC	70	车间或生产设施排气筒	周界外浓度最高点	4.0
注：[1]无组织非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值				

表 3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度/m	有组织标准值（无量纲）	无组织厂界标准值（二级新建）无量纲
臭气浓度	15	2000	20

2、废水

本项目仅排放生活污水，生活污水依托房东化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管网，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮根据《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴水处理发展有限公司总氮达标排放工作方案的通知》（绍政办发明电〔2017〕57 号）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 45mg/L 限值。生活污水经绍兴水处理发展有限公司处理后排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，尾水排放标准见下表。

表 3-4 污水纳管排放标准限值 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD_{Cr}	SS	BOD_5	氨氮	总磷	TN
纳管标准	6～9	500	400	300	35	8	45

表 3-5 尾水排放标准限值单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD_{Cr}	SS	BOD_5	氨氮	总磷	TN
排环境标准	6～9	40	10	10	2（4）	0.3	12（15）

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	等效声级 LAeq	
	昼间（dB）	夜间（dB）
3 类	65	55

4、固体废物

本项目产生的固体废物与非固体废物的鉴别首先应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的定义进行判断，其次可依照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）进行鉴别，同时根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）和《国家危险固废名录》（2021 年）对固废进行危险废物属性判定。

一般固体废物应按照《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固体废物应按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）要求规范转移。

危险废物按照《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险化学品安全管理条例》进行识别、贮存和管理。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）等制度的通知，确定本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮和 VOCs。

2、总量控制建议值

本项目不排放生产废水，仅排放生活污水，其新增的化学需氧量和氨氮两项主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

2023 年绍兴市为环境空气质量达标区，VOCs 按 1:1 进行替代削减，本项目新增 VOCs0.048t/a，VOCs 替代削减量为 0.048t/a。

项目主要污染物排放情况及总量控制建议值下表。

表 3-7 本项目总量控制建议表 单位：t/a

总量控制指标	本项目排放量	替代削减比例	区域替代削减量	总量控制建议值
废水量	255	/	/	255
COD_{Cr}	0.010	/	/	0.010
NH_3-N	0.001	/	/	0.001
VOCs	0.048	1:1	0.048	0.048

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行生产，主要涉及设备的安装，施工期影响较小，污染物的产生和环境影响主要是在运营期。
运营期环境影响和保护措施	**4.1、废气** **1、项目废气产排污情况** **表 4-1　废气产排污情况一览表** 注：[1]本项目多色印刷机位于密闭印刷间内，废气采用整体集气，收集效率 90%；单色印刷机位于生产车间中，采用集气罩收集，废气收集效率 80%。 [2]本项目印刷和洗车不同时进行。

主要生产单元	产污设施名称	对应产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况			污染物防治设施						排放情况			运行时间 h/a
					产生量（t/a）	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	污染治理设施名称及编号	污染治理设施工艺	处理能力 (m³/h)	收集效率[1]	去除效率	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
印刷	印刷机[2]	印刷	NMHC	有组织 DA001	0.076	0.033	6.6	TA001	活性炭吸附	5000	90% 80%	70%	是	0.023	0.010	2.0	2300
				无组织	0.010	0.004	/	/	/	/	/	/	/	0.010	0.004	/	
		洗车	NMHC	有组织 DA001	0.033	0.334	66.8	TA001	活性炭吸附	5000	90% 80%	70%	是	0.010	0.100	20.0	100
				无组织	0.005	0.046	/	/	/	/	/	/	/	0.005	0.046	/	

具体工程分析如下：

（1）润版废气、印刷废气、洗车废气产生源强

根据企业提供的胶印油墨 VOCs 检测报告，VOCs 含量 0.54%，本项目油墨 12t/a，则印刷废气产生量为 0.065t/a。

另外胶印工序需补充润版液 0.2t/a，润版液（原液）乙醇含量约 8~10%，环评按最不利计，即乙醇含量取 10%，则润版液废气产生量为 0.02t/a。

综上印刷过程废气产生源强为 0.085t/a，产生速率为 0.037kg/h（2300h/a）。

当更换印刷版、油墨或停机时，企业用抹布蘸取洗车水进行擦洗。洗车过程按洗车水中有机溶剂全部挥发计，即挥发性有机物 69g/L（密度约 0.9g/mL，即 VOCs 含量约 7.67%）。洗车水用量 0.5t/a，则洗车废气为 0.038t/a，废气产生速率为 0.383kg/h（100h/a）。

（2）废气处理措施

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），本项目两台印刷机位于密闭印刷车间中，采取整体集气方式收集废气；一台位于车间中，采用集气罩收集。印刷车间尺寸约为 10m×4m×2.5m，采用整体换气，换气次数按 40 次/h 计，印刷车间风量为 4000m^3/h；位于车间中单色印刷机采用集气罩集气，印刷机上方设置一个集气罩，集气罩尺寸为 1m×0.5m，集气罩操作口风速按 0.5m/s 计，则风机风量为 900m^3/h。考虑一定余量，风机总风量为 5000m^3/h。

本项目 NMHC 初始排放速率<2kg/h，采用活性炭吸附技术，废气处理效率达 70%。密闭整体收集废气收集效率计 90%，集气罩收集效率计 80%。

（3）污染物产排放情况

各工况下废气产生情况见下表。

表 4-2　非甲烷总烃产生源强统计

位置	原料	用量（t/a）	挥发性有机物含量	产生源强（t/a）
印刷车间（密闭收集）	胶印油墨	11	0.54%	0.059
	润版液	0.17	10%	0.017
	洗车水	0.4	7.67%	0.030
生产车间（集气罩收集）	胶印油墨	1	0.54%	0.006
	润版液	0.03	10%	0.003
	洗车水	0.1	7.67%	0.008
合计	胶印油墨	12	0.57%	0.065
	润版液	0.2	10%	0.020

	洗车水	0.5	7.67%	0.038
	合计	/	/	0.123

本项目非甲烷总烃产生及排放情况见下表。

表 4-3　印刷、洗车废气产生及排放情况汇总

位置	工序	产生量 t/a	产生速率	收集效率	处理效率	工作时长 h/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
印刷间	印刷	0.076	0.033	90%	70%	2300	有组织	0.021	0.009	/
							无组织	0.008	0.003	/
生产车间	印刷	0.009	0.004	80%	70%	2300	有组织	0.002	0.001	/
							无组织	0.002	0.001	/
合计		0.085	0.037	/	/	/	有组织	0.023	0.010	2.0
							无组织	0.010	0.004	/
印刷间	洗车[1]	0.030	0.3	90%	70%	100	有组织	0.008	0.081	/
							无组织	0.003	0.030	/
生产车间	洗车[1]	0.008	0.08	80%	70%	100	有组织	0.002	0.019	/
							无组织	0.002	0.016	/
合计[2]		0.038	0.38	/	/	/	有组织	0.010	0.100	20.0
							无组织	0.005	0.046	/

注：[1]本项目洗车与印刷不同时进行，洗车工况即下班前对设备进行洗车、维护保养等。
[2]本项目当洗车工艺进行时，污染物排放速率、排放浓度最大。

（4）臭气浓度

根据调查，印刷行业工艺废气更多地表现为恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。

根据对同类型加工车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，本项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右；车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右。

（5）非正常工况下废气源强

表 4-4　污染源非正常排放量核算表

序号	产排污环节	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放量 (kg/次)	单次持续时间（h）	年发生频次
1	印刷	废气处理系统风机出现故障，废气处理效率降低 50%即废气处理效率下降至 35%	非甲烷总烃	4.3	0.021	1	1 次/3 年
	洗车			43.42	0.217	1	1 次/3 年

注：在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3~5 年及以上，环评保守按 3 年计。

从上表数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。另建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

（6）废气排放口基本情况

表 4-5　项目废气排放口一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）	排放口类型	排放标准
			经度	纬度					
DA001	印刷洗车	NMHC	120°39'15.705"	29°59'53.625"	15	0.4	25	一般排放口	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		臭气浓度							《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

2、废气处理可行性分析

（1）废气处理措施

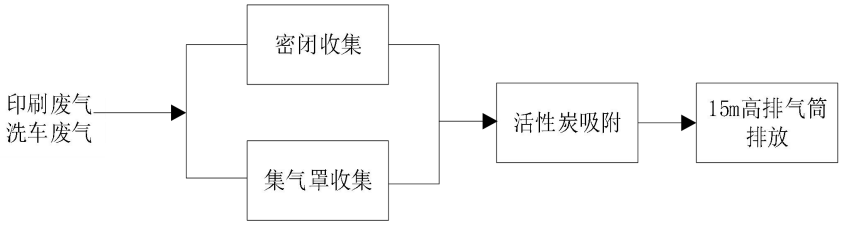


图 4-1 废气处理方案

（2）废气处理可行性分析

本项目采用平版印刷工艺，根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），本项目采用植物油基胶印油墨（VOCs≤2%）、无/低醇润湿液（VOCs≤10%），符合预防技术要求。本项目为减少有机废气排放，采用活性炭吸附治理技术，属于可行技术。

3、达标排放及影响分析

（1）有组织废气达标排放分析

表 4-6　项目有组织废气达标排放情况一览表

排气筒编号	废气名称	主要污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放标准		是否达标	标准来源
					速率 kg/h	浓度 mg/m³		
DA001	印刷废气	NMHC	0.010	2.0	/	70	是	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
	洗车废气	NMHC	0.100	20.0	/	70	是	

（2）无组织排放分析

为减少无组织废气影响，建议企业采取以下措施：

①含 VOCs 原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所。

②废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足 GB 18597 的相关要求。

③存放过含 VOCs 原辅材料以及存放过废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。

④储存含 VOCs 原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。

⑤含 VOCs 原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，避免受热、转运时溢出。

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会导致项目所在区域环境空气质量出现降级。

（3）总结

根据以上分析，各项污染物均能满足相应的排放标准。本项目位于环境空气质量达标区，企业经采取有效收集、处理措施后，极大程度上减少了废气的排放量。在落实本环评提出的污染治理措施后，企业正常生产下不会对周边环境造成较大影响，不会导致项目所在区域环境空气出现降级。

4、监测要求

表 4-7　废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	监测频次参考依据
DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1	《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019）
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2	
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	

4.2.2 废水

1、项目废水产排污情况

表 4-8　废水产排污情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生情况		污染防治设施					回用情况	污染物排放(纳管)		排放情况（排环境）			排放时间 h
			产生量（t/a）	产生浓度 (mg/L)	治理设施名称及编号	治理工艺	处理能力 (m^3/d)	去除效率	是否为可行技术		纳管量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	排放去向	排放量（t/a）	排放浓度 (mg/L)	
员工生活	生活污水	废水量	255	/	/	化粪池	/	/	是	无	255	/	绍兴水处理发展有限公司	255	/	2400
		COD_{Cr}	0.089	350				/			0.089	350		0.010	40	
		氨氮	0.009	35				/			0.009	35		0.001	2（4）	

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

注：工程分析相关取值说明：

1、废水产生源强

本项目无生产废水产生，项目用水为润版液配比用水及员工生活用水。

（1）润版液配比用水

本项目润版液使用量为0.2t/h，润版液与水1:50进行配比，则新鲜水用量为10t/h。

（2）生活污水

本项目员工10人，年工作300d，厂区不设食宿。员工按100L/（人•d）计，则年用水量为300t/a。生活用水的排放系数取0.85，则污水产生量为255t/a，污染物产生浓度COD_{Cr}350mg/L，氨氮35mg/L计，则COD_{Cr}产生量为0.089t/a，氨氮0.009t/a。

生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管排放，经绍兴水处理发展有限公司集中处理达标后排放。

2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

表4-9　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD_{Cr}、氨氮	排至城市管网，最终进入绍兴水处理发展有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐轻净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

3、废水排放口基本情况

表4-10　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120°39'14.186"	29°59'51.582"	0.0255	城市生活污水管网	间断排放，排放期间流量稳定	全天	绍兴水处理发展有限公司	COD_{Cr}	40
									氨氮	2（4）
注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。										

4、废水污染物排放执行标准

表4-11　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	500
		氨氮		35

5、废水达标排放情况分析

（1）生活污水处理可行性分析

生活污水中悬浮物固体浓度为100~350mg/L，有机物浓度COD_{Cr}在100~350mg/L之间，氨氮在20~35mg/L之间。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准的要求，氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中排放限值要求，可纳入污水管网。

（2）项目废水接管可行性分析

①绍兴水处理发展有限公司概况

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道，目前正常运行，公司主要承担越城区、柯桥区（除滨海印染产业集聚区）范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设的任务。公司总投资26.25亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为90万吨/日，污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。

2015年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括30万吨/日生活污水处理系统改造工程、60万吨/日工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段A/O”工艺，60万吨/日工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化+气浮”工艺技术。

绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造，改造后30万t/d生活污水处理系统，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的A标准（其中主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1中的排放限值）；60万t/d工业废水处理系统出水水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2中的直接排放标准。绍兴水处理发展有限公司已领取排污许可证，目前生活污水污染物排放浓度限值，按照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）要求的计算值与原执行标准比较，污染物排放限值从严取值。

②污水处理厂出水水质情况

本项目仅排放生活污水，污水经市政管网进入绍兴水处理发展有限公司（生活污水处理系统），根据浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台摘录的数据可知，绍兴水处理发展有限公司排放的水质中COD_{Cr}、NH_3-N、总氮、总磷浓度均达标排放，具体情况见下表。

表 4-12 污水处理厂出水水质情况汇总表

监测日期	实时流量 L/s	pH	COD_{Cr} mg/L	NH_3-N mg/L	TP mg/L	TN mg/L
2024.4.16	2953.54	6.4	17.73	0.083	0.0632	8.319
2024.4.15	3061.12	6.45	19.51	0.3472	0.072	9.183
2024.4.14	3468.02	6.44	19.88	0.2679	0.0761	8.877
2024.4.13	2582.71	6.47	19.35	0.1149	0.0686	9.287
2024.4.12	2880.33	6.46	18.62	0.1099	0.0649	9.48
2024.4.11	2625.32	6.45	17.22	0.106	0.0586	9.635
2024.4.10	2952.16	6.56	18.55	0.103	0.063	8.274
排放限值	3472.22	6~9	40	2（4）	0.3	12
是否达标	符合	达标	达标	达标	达标	达标

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

绍兴水处理发展有限公司目前正常运行，各排放因子均能满足排放要求；本项目废水排放量较少，且污水处理厂余量充足，可接纳本项目新增废水量。本项目附近管网已铺设完成，项目废水可纳管排放。

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目废水进入绍兴水处理发展有限公司处理是完全可行的。

6、监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

4.3 噪声

1、噪声源强分析

项目主要设备噪声为设备运行噪声，主要来自生产设备和环保设备等。类比同类设备，在正常工况下，其所用设备的噪声级如下表所示：

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		
1	废气风机	/	5.9	1.7	10	80/1	选用低噪设备；实施减振隔声处理措施	8:00~17:00

注：表中坐标以厂界中心（120.650138,30.000820）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置/m X	Y	Z	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声 声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	车间	印刷机（2台，按电源预测）	多色	78/1	基础减振、墙体安装隔声门窗、混凝土墙体隔声	6.6	-0.2	1.2	4.8	72.4	08：00~17:00	21.0	51.6	1
2	车间	印刷机	单色	75/1		-1.3	8.8	1.2	3.4	69.4		21.0	48.4	1
3	车间	模切机（4台，按点源预测）	/	75/1		-7.7	-1.1	1.2	3.3	69.3		21.0	48.3	1
4	车间	切纸机（2台，按点源预测）	/	78/1		1.7	-7.4	1.2	4.6	72.6		21.0	51.6	1

2、预测模式

本环评根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模型进行预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。根据周边环境概况图输入相关声源、周边建筑物、屏障、地面等数据后，预测得到噪声预测结果。

表 4-15 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)）

预测方位	时段	贡献值	标准限值	达标情况
东侧	昼间	58.8	65	达标
南侧	昼间	58.7	65	达标
西侧	昼间	58.2	65	达标
北侧	昼间	57.8	65	达标

注：本项目夜间不生产。

从预测结果分析，经采取环评提出的措施治理后，项目生产噪声对各厂界噪声昼间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

3、监测要求

本项目噪声监测计划见下表。

表 4-16 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次	监测频次依据
厂界东、西、北侧	达标监督管理	L_{eq}	1 次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）
注：本项目南侧隔墙为其他企业厂房，不满足监测条件。				

4.4 固体废物

1、固体废物产生量核算

日常营运过程中固体废物产生量核算结果见下表。

表 4-17 项目固体废物产生量核算 单位:t/a

序号	废弃物名称	产生工序	产生量	产生量核算依据
1	边角料及残次品	切纸、检验	20	本项目纸板使用量约 2000t/a，边角料及残次品产生量为 1%，则边角料及残次品产生量约 20t/a。
2	一般废包装材料	原料包装	1	一般废包装材料包括包装袋、绳等，年产生量约 1t/a。
3	废印刷版	印刷	1	印刷版使用一段时间后淘汰，根据业主提供，废版产生量约 1t/a。
4	粘有危险废物包装材料	原料包装	0.988	①油墨包装桶：油墨用量 12t/a，包装桶规格 2.5kg/桶，桶质量 0.2kg/只，则废包装桶产生量 0.96t/a（4800 只/a）； ②润版液装桶：润版液使用量 0.2t/a，包装桶规格 25kg/桶，桶质量 1kg/只，则废包装桶产生量 0.008t/a（8 只/a）。 ③洗车水包装桶：洗车水用量 0.5t/a，包装桶规格 25kg/桶，桶质量 1kg/只，废包装桶产生量 0.02t/a（20 只/a）； 综上，粘有危险废物包装桶 0.988t/a。
5	废抹布手套	洗车，设备擦拭	0.6	本项目洗车及设备维护过程使用抹布及手套，废抹布及手套中含有洗车水、废油墨或机油等物质，产生量约 0.6t/a。
6	废油墨	洗车	0.12	废油墨产生量为原料 1%，则废油墨产生量为 0.12t/a
7	废活性炭	废气处理	1.575	本项目采用“活性炭吸附”装置处理，活性炭吸附效率约 70%。由工程分析可知，本项目活性炭吸附的量为 0.075t/a，根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，1t 活性炭可吸附 0.15t 有机废气，则理论活性炭量为 0.75t。活性炭填充料为 0.5t，年更换 3 次，吸附有机废气活性炭量为 1.575t/a。
8	废洗车水	洗车	0.25	废洗车水用量约为原料用量的 50%，洗车水用量为 0.5t/a，则废洗车水产生量为 0.25t/a
9	废机油	设备维护	0.01	本项目机油使用量为 0.02t/a，部分机油由设备带走，废机油产生量为 0.01t/a。
10	废油桶	原料包装	0.002	机油使用量为 0.02t/a，包装桶规格为 20kg/桶，则废桶产生量为 1 只/年（2kg/只）。 综上废油桶产生量为 0.002t/a。
11	生活垃圾	员工生活	3	项目员工人数 10 人，人均生活垃圾产生量取 1kg/d，则项目生活垃圾产生量约 3t/a。

2、固体废物

表 4-18 项目固废污染源强产生情况表 单位 t/a

序号	固体废物名称	产生环节	属性	类别及代码	预测产生量(t/a)	去向	是否符合环保要求
1	边角料及残次品	切纸、检验	一般固废	900-005-S17	20	收集后外售处理	是
2	一般废包装材料	原料包装		900-003-S17	1		是
小计					21	/	/

3	废印刷版	印刷	危险废物	231-002-16	1	委托危废资质单位处置	是
4	粘有危险废物包装材料	原料包装		900-041-49	0.988		是
5	废抹布手套	洗车，设备擦拭		900-041-49	0.6		是
6	废油墨	洗车		900-299-12	0.12		是
7	废活性炭	废气处理		900-039-49	1.575		是
8	废洗车水	洗车		900-404-06	0.25		是
9	废机油	设备维护		900-217-08	0.01		是
10	废油桶	原料包装		900-249-08	0.002		是
小计					4.545	/	/

3、危险废物情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，扩建项目危废情况单独汇总见下表。

表 4-19 项目危险固废分析情况汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	行业来源	废物代码	名称	危险特性
1	废印刷版	HW16 感光材料废物	印刷	231-002-16	使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸	T
2	粘有危险废物包装材料	HW49 其他废物	非特定行业	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
3	废抹布手套					
4	废活性炭			900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T
5	废油墨	HW12 染料、涂料废物	非特定行业	900-299-12	生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）	T
6	废洗车水	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	非特定行业	900-404-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂	T，I，R
7	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	非特定行业	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T，I
8	废油桶			900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T，I

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号)要求，针对本后危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，具体见表 4-20；企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容

积、贮存周期等具体见表 4-21。

表 4-20 项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施

序号	危废名称	废物类别及代码	污染防治措施			
			收集	贮存	运输	处置
1	废印刷版	HW16/231-002-16	制定收集计划，做好台账和安全防护	设置暂存车间，分类贮存，并做好“防风、防雨、防晒、防渗漏、四防”措施	委托有资质的单位定期进行安全运输、处置	
2	粘有危险废物包装材料	HW49/900-041-49				
3	废抹布手套	HW49/900-041-49				
4	废油墨	HW12/900-299-12				
5	废活性炭	HW49/900-039-49				
6	废洗车水	HW06/900-404-06				
7	废机油	HW08/900-217-08				
8	废油桶	HW08/900-249-08				
注：项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。						

表 4-21 项目危险废物暂存库基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量（t/a）	贮存能力（t）	贮存面积（m^2）	贮存周期
危废仓库	废印刷版	HW16	231-002-16	车间	10m^2	袋装	1	1	0.5	1 年
	粘有危险废物包装材料	HW49	900-041-49			加盖封存	0.988	1	2	1 年
	废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装	0.6	0.6	0.5	1 年
	废油墨	HW12	900-299-12			加盖封存	0.12	0.2	0.5	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1.575	2	2	1 年
	废洗车水	HW06	900-404-06			加盖封存	0.25	0.25	0.5	1 年
	废机油	HW08	900-217-08			桶装	0.01	0.01	0.5	1 年
	废油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.002	0.005	0.5	1 年
合计				/	/	/	4.545	5.065	7	/

企业危废年产生量约 4.545t，危废间最大暂存量为 5.065t，危废至少每年处置一次，危废堆存占地面积为 7m^2，企业建设 10m^2 危废暂存库，危废暂存区域有效区域占 70%，满足暂存要求。

4、固废环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

（1）一般固废环境管理要求

一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物应按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）要求规范转移。

（2）危险废物环境管理要求

①总体要求

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

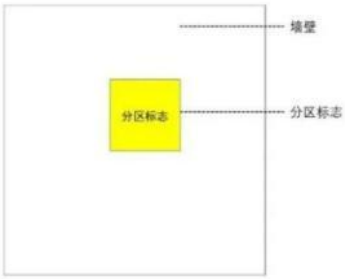
表 4-22 危险废物标签尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	＜50	100×100	3
2	＞50~≤450	150×150	5
3	＞450	200×200	6

图 4-2 危险废物标签

表 4-23 危险特性警示图形

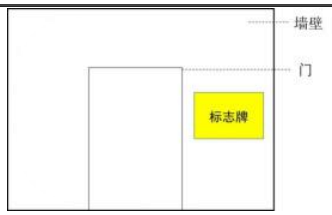
序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色
3	易燃性		符号：黑色 底色：红色 （RGB:255,0,0）
4	易爆性		符号：黑色 底色：黄色 （RGB:255,255,0）

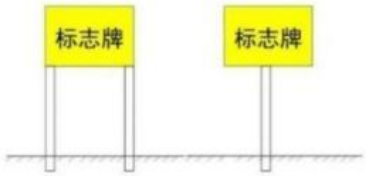


附着式危险废物贮存分区标志设置示意图

柱式危险废物贮存分区标志设置示意图

图 4-3 危险废物贮存分区标志设置示意图





附着式危险废物设施标志设置示意图	柱式危险废物设施标志设置示意图

图 4-4 危险废物设施标志设置示意图

图 4-5 危险废物贮存设施标签

②储存容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

③危险废物集中贮存设施的选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

④危险废物贮存库的设计原则。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气

体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

⑤危险废物的堆放原则。在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

⑥危险废物贮存设施的运行环境管理要求。危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑦安全防护。危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

4.5、地下水、土壤

1、地下水、土壤环境影响因素识别

表 4-24 项目土壤、地下水影响源及影响因子

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	影响对象	备注
原料仓库、危废仓库	原料泄漏、危废泄漏	地面漫流垂直入渗	油墨、洗板水、润版液、矿物油、危险废物	地下水、土壤	事故

2、污染防治措施

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。

渗透污染主要产生可能性来自事故排放。本项目的地下水、土壤潜在污染源来自于原料仓库、危废仓库。针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

表 4-25 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、原料仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区域等其他区域	一般地面硬化

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

4.6 生态

经分析，本项目不新增用地，且周边无生态环境保护目标，项目实施对生态环境影响较小。

4.7 环境风险影响分析

1、风险调查

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目主要风险物质为机油、危险废物。

2、风险潜势初判及评价等级

根据企业所涉及的每种危险物质计算其厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-26 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	单元实际存储量（t）	临界量（t）	q/Q
1	机油	0.02	2500	0.000008
2	危险废物	4.545	50[2]	0.0909
合计				0.090908
注：[1]危险废物临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》。				

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值为 Q＜1。根据《建设项目环境影

响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不涉及环境风险专项。

3、环境风险分析

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，企业环境危险源主要为生产车间、原料运输、环境保护系统、恶劣自然条件等风险单元。主要环境风险事故有火灾、爆炸事故、泄漏事故、交通运输泄漏事故、废水/废气处理设施超标排放事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故类型及其环境污染特征见下表。

表 4-27 环境风险分析（潜在环境风险）

风险单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
生产车间	电器电路	火灾	/	整个厂区
	原料仓库	泄漏	油墨、润版液、洗车水、机油	地表水体、土壤、地下水、环境空气
原料运输	原料运输	泄漏	油墨、润版液、洗车水、机油	地表水体、环境空气、土壤、操作人员
环境保护系统	废气收集、处理设施	事故	有机废气	环境空气、土壤
	危废仓库	泄漏	危险废物	地表水、土壤、地下水
恶劣自然条件		泄漏火灾	厂区内所有危险源	整个厂区

4、环境风险防范措施及应急要求

针对企业可能产生的环境风险隐患，采取一系列防范措施。为进一步减少环境风险可能产生的环境影响，在采取预防措施基础上加强以下风险防范和管理措施：

（1）总图布置安全措施

在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合厂地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车道畅通。

（2）运输、输送过程的风险控制措施

要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输时严禁酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运输途中防曝晒、雨淋，防高温。

（3）储存、使用过程的风险控制措施

储存原料仓库，按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计

划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

（4）末端处置过程风险防范

①废气处理设施

在生产过程中，必须保证废气处理设施正常运行，如发现废气超标或处理效率下降，应及时停产对处理设施进行检修。另外，日常应加强废气管线及其他配件的维护管理，加强车间的通风换气。一旦发现废气泄漏事故应及时进行修复或更换配件。

②固体废物暂存设施

为避免固体废物暂存过程中有危险物料滴落、溢洒或产生渗滤液下渗污染土壤和地下水，产生的各种废物应采用容器进行收集，一般固废间贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危废暂存仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。

③建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

④加强雨水的排放监测，避免有害物随雨水进入周边水体。

（5）生产车间事故预防措施

公司生产车间可能发生的环境事件有火灾事故以及原料泄漏事故，为最大限度地降低车间突发环境事件的发生，应注意以下几点：

①制定完善的生产操作规程，最大限度预防事故发生；制定各种原料使用、贮存过程的合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当引起大面积泄漏。

②组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁生产线带病生产。

③加强操作工人培训，通过测试和考核后持证上岗；制定操作规程卡片张贴在显要地方；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚。仪器设备失灵也是导致风险事故的一个重要原因。企业需要成立设备检修维护专业队伍，定期进行全厂设备检修，保证设备正常运转。对主要生产设备定期进行检测、维修。

（6）风险防范措施

加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为

其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。

建设单位应依据《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）第九条，按要求设置收集、导流、拦截、降污等风险防控措施，有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的。如：在生产车间所有出入口设置围堰（慢坡），形成车间级拦截措施；并在厂区所有出入口设置围堰（慢坡），厂区地面硬化，无破损、裂缝情况，雨水排放口设置常闭阀门，形成厂区级拦截措施，利用车间、厂区、雨水系统进行消防废水收集，应保证可储存的容积满足消防废水的产生量要求；事故结束后及时将消防废水交有处理能力的单位处理。

企业位于浙江省绍兴市越城区皋埠街道独树工贸园区，项目依托园区事故应急池，应急池容积具体以园区设计为准。

（7）根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），本环评要求企业落实以下相关要求：

①企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。

②施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

③把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

4.8 建设项目环保投资

项目总投资为 580 万元，其中环保总投资为 14 万元，占项目总投资的 2.41%，

环保投资项目具体见下表。

表 4-28 建设项目环保投资表

类别	污染源	设备类别	投资额（万元）
废气	印刷、洗车废气	集气系统、废气收集管道，活性炭装置，排气筒	10
废水	生活污水	依托房东化粪池	/
噪声污染控制	设备运行噪声	隔声、消声和设备基础减振等	0.5
固废	固废	收集、暂存、委托处置	2
风险	风险防范措施	编制应急预案、应急物资、设施等	1.5
合计	/		14

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
水污染物	DW001 （生活水）	COD_{Cr}、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳管排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
大气污染物	DA001 （印刷、洗车废气）	非甲烷总烃 臭气浓度	活性炭吸附+15m 高排气筒排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织排放废气	非甲烷总烃 臭气浓度	①含 VOCs 原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所。②含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。③存放过含 VOCs 原辅材料以及存放过废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。④储存含 VOCs 原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
声环境	生产流水线	噪声	建筑隔声、高噪声设备采取减振、隔声措施，加强日常维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	一般工业固废包括：边角料及残次品、一般废包装材料出售综合利用；危险废物包括：废印刷版、粘有危险废物包装材料、废抹布手套、废油墨、废活性炭、废洗车水、废机油、废油桶委托资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库地面防渗系数需达到 1.0×10^{-7}cm/s。 制定风险事故应急响应预案，风险事故状态下立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强生产设备管理，防止出现泄漏事故；确保车间通风良好，防止气体积聚；对于运输与储存风险的防范应在管理、运输设备、储存设备及其维护上控制；按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施；项目建成后，企业需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）进行应急预案的编制			

	及备案工作）。
其他环境管理要求	（1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，其排污许可类型为登记管理，企业需在生产排污前进行排污许可登记。 （2）建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。 （3）根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，落实日常管理环境监测工作。 （4）根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅〈关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见〉的通知》建议委托有资质的单位进行废水、废气专项设计并论证后实施。

六、结论

绍兴市亿佳印刷有限公司年产吊牌纸卡 500 万套技术改造项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合空间利用规划、土地利用总体规划以及相应环境功能区划要求。同时，项目建设符合“三线一单”的控制要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	待建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
废水	COD_{Cr}	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业固体废物	边角料及残次品	/	/	/	0(20)	/	0(20)	0(+20)
	一般废包装材料	/	/	/	0(1)	/	0(1)	0(+1)
危险废物	废印刷版	/	/	/	0(1)	/	0(1)	0(+1)
	粘有危险废物包装材料	/	/	/	0（0.988）	/	0（0.988）	0（+0.988）
	废抹布手套	/	/	/	0（0.6）	/	0（0.6）	0（+0.6）
	废油墨	/	/	/	0（0.12）	/	0（0.12）	0（+0.12）
	废活性炭	/	/	/	0（1.575）	/	0（1.575）	0（+1.575）
	废洗车水	/	/	/	0(0.25)	/	0(0.25)	0(+0.25)
	废机油	/	/	/	0（0.01）	/	0（0.01）	0（+0.01）
	废油桶	/	/	/	0（0.002）	/	0（0.002）	0（+0.002）

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥--①